

**RÉGIME DE PENSION POUR LE PERSONNEL DE  
SOUTIEN, LES TECHNICIENS ET TECHNICIENNES ET  
LE PERSONNEL ADMINISTRATIF OU  
PROFESSIONNEL DE L'UNIVERSITÉ DE MONCTON**

**ÉVALUATION ACTUARIELLE AU 31 DÉCEMBRE 2013  
À DES FINS DE PROVISIONNEMENT**

Rapport préparé le 1<sup>er</sup> octobre 2014

Numéro d'enregistrement :

Nouveau-Brunswick et Agence du revenu du Canada #0520098

# Table des matières

---

INTRODUCTION .....	1
SECTION 1 – OPINION ACTUARIELLE.....	2
SECTION 2 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ.....	4
SECTION 3 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON LES APPROCHES DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE.....	7
SECTION 4 – COÛT NORMAL ET PAIEMENTS SPÉCIAUX.....	9
ANNEXE A – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ .....	12
ANNEXE B – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE.....	17
ANNEXE C – ÉLÉMENTS D'ACTIF .....	20
ANNEXE D – DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS.....	23
ANNEXE E – RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU RÉGIME.....	29
ANNEXE F – CERTIFICATION DE L'EMPLOYEUR.....	32
ANNEXE G – TERMES DU MANDAT .....	33

## INTRODUCTION

Le présent rapport présente les résultats de l'évaluation actuarielle du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton (« régime ») au 31 décembre 2013. L'Université de Moncton a retenu les services de Morneau Shepell Itée (« Morneau Shepell ») afin de préparer une évaluation à cette date. La dernière évaluation complète du régime, qui a été transmise au Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et à l'Agence du revenu du Canada, a été préparée en date du 31 décembre 2012.

Le rapport a été préparé à l'intention de l'Université de Moncton (« employeur »), du Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et de l'Agence du revenu du Canada. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- déterminer le niveau de provisionnement du régime selon l'approche de continuité;
- déterminer le niveau de provisionnement du régime selon l'approche de solvabilité et selon l'approche de liquidation hypothétique;
- estimer les cotisations patronales requises au titre du régime de la date d'évaluation actuelle jusqu'à la prochaine évaluation conformément à la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et
- fournir les renseignements et l'opinion actuarielle exigés en vertu de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada).

Les hypothèses actuarielles selon l'approche de continuité ont été modifiées pour refléter les conditions du marché ainsi que les changements apportés au régime au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Les hypothèses actuarielles utilisées selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique ont été mises à jour pour refléter les conditions du marché à la date d'évaluation.

Puisque le ratio de transfert du régime est en dessous de 0,9, la date de la prochaine évaluation actuarielle selon la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick doit être au plus tard le 31 décembre 2014.

## MODIFICATIONS APPORTÉES SUITE À L'ACTUALISATION DU RÉGIME

Le présent rapport tient compte des modifications apportées au régime suite à l'exercice d'actualisation qui prennent effet au 1<sup>er</sup> janvier 2014 selon l'avenant No 36.

Pour un résumé des changements notables aux provisions du régime, veuillez consulter l'annexe E.

## RESTRICTION RELATIVE À L'UTILISATION DU RAPPORT

Le présent rapport a été préparé à l'intention de l'Université de Moncton. Il sera également déposé auprès du Bureau du surintendant des pensions du Nouveau-Brunswick et de l'Agence du revenu du Canada. Ce rapport ainsi que toute partie de son contenu ne peuvent être distribués ni publiés ni mis à la disposition d'une autre personne ni utilisés par quiconque sans l'autorisation écrite explicite de Morneau Shepell, à moins d'y être contraint par une loi applicable, et cela seulement dans la mesure prévue à cette loi.

## TERMES DU MANDAT

Cette évaluation est menée en conformité avec les Termes du Mandat signé par l'employeur et Morneau Shepell.

## SECTION 1 – OPINION ACTUARIELLE

Cette opinion est donnée relativement au Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton, numéro d'enregistrement 0520098 (Nouveau-Brunswick). La présente évaluation du régime a été effectuée en date du 31 décembre 2013, sur la base des dispositions et des données du régime à cette date. L'employeur nous a confirmé qu'au cours de la période postérieure au 31 décembre 2013 et antérieure au 1<sup>er</sup> octobre 2014, il n'y a pas eu d'événements subséquents, de modifications ni de changements extraordinaires dans la participation ni au régime qui auraient un effet important sur les résultats de la présente évaluation actuarielle, autres que ceux qui sont indiqués dans ce rapport.

Je certifie par les présentes qu'à mon avis, au 31 décembre 2013 :

- Le régime n'est pas entièrement capitalisé selon l'approche de continuité. La provision actuarielle excède la valeur actuarielle de l'actif de 29 153 000 \$.
- Selon les critères de solvabilité prévus dans la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick, le régime n'est pas solvable. Selon l'approche de solvabilité, la provision actuarielle excède la valeur de l'actif de 31 159 000 \$. Le régime est dispensé du versement de tous les paiements spéciaux de solvabilité.
- La valeur de l'actif du régime aurait été moins élevée que la provision actuarielle de 40 649 000 \$ si le régime avait été liquidé à la date d'évaluation.
- Le ratio de solvabilité, tel qu'il est défini dans la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick, est égal à 0,771. Le ratio de transfert est équivalent au ration de liquidation, soit 0,701. Des cotisations additionnelles pourraient être requises de la part de l'employeur lors du transfert, à l'extérieur du régime, de la valeur des droits acquis par un ex-participant. L'actuaire du régime devrait être consulté à cet effet.
- Le coût normal total est de 14,46 % de la masse salariale. Les cotisations salariales s'élèvent à 8,93 % de la masse salariale résultant en un coût résiduel de 5,53 % de la masse salariale.
- Les paiements spéciaux requis, en pourcentage de la masse salariale totale, visant à capitaliser le solde du déficit selon l'approche de continuité sur 15 ans, sont de 9,33 % de la masse salariale par année. Ceci produit des cotisations patronales minimales de 4 333 000 \$ ou 14,86 % de la masse salariale (5,53 % couvrant le coût normal résiduel et 9,33 % couvrant le déficit selon l'approche de continuité)
- Des paiements spéciaux plus élevés sont permis mais ils ne doivent pas excéder 40 649 000 \$ plus intérêts au total. L'actuaire du régime devrait être consulté si les paiements spéciaux versés pour n'importe quelle année sont supérieurs aux cotisations minimales requises.
- Ces cotisations s'imposent pour que l'actif du régime suffise à payer les prestations prévues par le régime. Elles répondent donc aux exigences de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) relatives à l'admissibilité des cotisations si elles sont versées au cours de l'exercice ou dans les 120 jours qui suivent la fin de l'exercice. Des cotisations de cet ordre respectent les exigences de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick. Cette loi exige que les cotisations patronales d'exercice et les cotisations salariales soient versées à la caisse de retraite selon les normes de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.
- Puisque le ratio de transfert du régime est en dessous de 0,9, la date de la prochaine évaluation actuarielle selon la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick doit être au plus tard le 31 décembre 2014.

À mon avis, aux fins du présent rapport :

- Les données sur les participants et participantes sur lesquelles s'appuie l'évaluation sont suffisantes et fiables aux fins de l'évaluation.
- Les hypothèses sont appropriées aux fins de l'évaluation.
- Les méthodes utilisées dans l'évaluation sont appropriées aux fins de l'évaluation.

J'ai produit ce rapport et exprimé les opinions qui y figurent conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada.

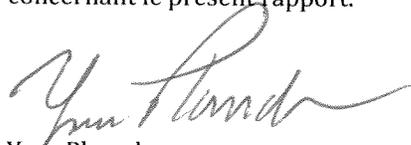
Les hypothèses utilisées selon l'approche de continuité sont raisonnables au moment où le présent rapport a été préparé et les cotisations déterminées.

L'évaluation actuarielle a été effectuée conformément aux normes applicables aux évaluations selon l'approche de continuité et de solvabilité prescrites en vertu de la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.

Les calculs effectués dans le cadre de l'évaluation actuarielle sont conformes à l'article 147.2(2) de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada).

Les recommandations et opinions contenues dans les présentes ne portent que sur l'aspect financier du régime. Le présent rapport d'évaluation actuarielle ne constitue pas un avis juridique sur les droits et responsabilités de l'administrateur du régime, l'employeur ou les participants et participantes à l'égard de la caisse du régime.

Les résultats de l'évaluation actuarielle ne constituent que des estimations. Les évaluations actuarielles reposent sur des hypothèses et méthodes qui sont conformes aux principes actuariels reconnus. Tout écart entre l'expérience réelle et ces hypothèses pourrait se traduire par des gains ou des pertes pouvant influencer sur le niveau futur des cotisations. Ces gains ou pertes seront révélés lors des évaluations actuarielles futures. La prochaine évaluation actuarielle devra être effectuée au plus tard en date du 31 décembre 2014. Le soussigné est disponible pour fournir tout renseignement ou explication supplémentaire, le cas échéant, concernant le présent rapport.



Yves Plourde  
FICA

MORNEAU SHEPELL LTÉE  
40 Crowther Lane, Suite 300  
Fredericton, Nouveau-Brunswick E3C 0J1

Le 1<sup>er</sup> octobre 2014

*Ce rapport a été vérifié et approuvé par Mark Whidden, FSA*

## SECTION 2 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

### NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

Le niveau de provisionnement du régime selon l'approche de continuité est déterminé en comparant la valeur actuarielle de l'actif à la provision actuarielle. La provision actuarielle est basée sur les prestations accumulées jusqu'à la date d'évaluation en supposant que le régime se poursuive indéfiniment.

**TABLEAU 2.1 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ**

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Valeur actuarielle de l'actif		
Valeur marchande	95 629 000	81 707 000
Lissage des actifs	(3 580 000)	2 077 000
Total	92 049 000	83 784 000
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	70 966 000	64 698 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	47 336 000	40 728 000
Rentes différées	2 311 000	2 416 000
Participants et participantes en attente de remboursement	477 000	375 000
Cotisations volontaires additionnelles	112 000	115 000
Total	121 202 000	108 332 000
Surplus (déficit) actuariel	(29 153 000)	(24 548 000)
Ratio de capitalisation	75,9 %	77,3 %

## RAPPROCHEMENT DU NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

Le tableau ci-dessous décrit les changements dans le niveau de provisionnement du régime depuis la dernière évaluation :

**TABLEAU 2.2 – RAPPROCHEMENT DU NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ**

	\$	\$
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2012		(24 548 000)
Évolution prévue du niveau de provisionnement		
Intérêt sur le surplus (déficit)	(1 473 000)	
Paievements spéciaux	2 212 000	
Total		739 000
Surplus (déficit) actuariel prévu au 31 décembre 2013		(23 809 000)
Gains (pertes) actuariels attribuables aux éléments suivants		
Rendement sur la valeur marchande de l'actif	6 880 000	
Augmentation des salaires	1 340 000	
Retraites	71 000	
Cessations	(86 000)	
Décès	(409 000)	
Transferts	178 000	
Autres facteurs	(677 000)	
Total		7 297 000
Autres gains (pertes)		
Gains (pertes) dus au lissage des actifs	(5 782 000)	
Gains (pertes) dus au changement de la table de mortalité	(2 000 000)	
Gains (pertes) dus au changement de l'échelle salariale	3 252 000	
Gains (pertes) dus au changement du taux d'actualisation	(8 111 000)	
Total		(12 641 000)
Surplus (déficit) actuariel au 31 décembre 2013		(29 153 000)

## ANALYSE DE SENSIBILITÉ SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur la provision actuarielle d'utiliser un taux d'actualisation inférieur de 1 % à celui retenu pour l'évaluation selon l'approche de continuité. À l'exception du taux d'actualisation, toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées pour cette évaluation ont été maintenues.

**TABLEAU 2.3 – SENSIBILITÉ DE LA PROVISION ACTUARIELLE SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ**

	<b>31 décembre 2013</b>	<b>Taux d'actualisation réduit de 1 %</b>
	<b>\$</b>	<b>\$</b>
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	70 966 000	85 476 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	47 336 000	52 414 000
Rentes différées	2 311 000	2 857 000
Participants et participantes en attente de remboursement	477 000	477 000
Cotisations volontaires additionnelles	112 000	112 000
Total	121 202 000	141 336 000
Augmentation de la provision actuarielle		20 134 000

## SECTION 3 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON LES APPROCHES DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

### NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ

Une évaluation de solvabilité est une évaluation de liquidation hypothétique prescrite par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et imposant un seuil aux cotisations requises et un plafond aux valeurs pouvant être transférées hors de la caisse du régime en cas de cessation de participation. Une évaluation de solvabilité peut toutefois différer de l'évaluation requise lors de la terminaison réelle du régime. Voir **Niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique** ci-après.

**TABLEAU 3.1 – NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ**

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Actif de solvabilité		
Valeur marchande de l'actif	95 629 000	81 707 000
Provision pour frais	(360 000)	(360 000)
Lissage des actifs	(3 580 000)	2 077 000
Valeur actuelle des paiements spéciaux <sup>1</sup>	13 070 000	10 724 000
<b>Total</b>	<b>104 759 000</b>	<b>94 148 000</b>
Provision actuarielle de solvabilité		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	79 700 000	86 919 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	52 488 000	54 580 000
Rentes différées	3 141 000	4 453 000
Participants et participantes en attente de remboursement	477 000	375 000
Cotisations volontaires additionnelles	112 000	115 000
<b>Total</b>	<b>135 918 000</b>	<b>146 442 000</b>
<b>Actif moins provision actuarielle de solvabilité</b>	<b>(31 159 000)</b>	<b>(52 294 000)</b>
<b>Ratio de solvabilité</b>	<b>0,771</b>	<b>0,643</b>

<sup>1</sup> La valeur actuelle des paiements spéciaux ne comprend que les paiements prévus au cours des 5 années suivant la date de l'évaluation.

L'employeur a reçu une dispense telle que permise par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick et par conséquent, aucun paiement spécial n'est requis pour le déficit de solvabilité.

## RATIO DE SOLVABILITÉ

Le ratio de solvabilité est égal au ratio de la valeur de l'actif sur la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité telles qu'indiquées dans le tableau 3.1.

## NIVEAU DE PROVISIONNEMENT SELON L'APPROCHE DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

Étant donné que toutes les prestations ont été évaluées, si le régime avait été liquidé au 31 décembre 2013 et en supposant que la valeur de liquidation de l'actif ait été égale à la valeur marchande, le fonds selon l'approche de liquidation hypothétique aurait été en déficit de 40 649 000 \$. Le ratio de transfert est équivalent au ratio de liquidation qui est égal à 0,701.

## ANALYSE DE SENSIBILITÉ SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur la provision actuarielle d'utiliser des taux d'actualisation inférieurs de 1 % à ceux retenus pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées dans cette évaluation ont été maintenues.

**TABLEAU 3.2 – SENSIBILITÉ DE LA PROVISION ACTUARIELLE SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ**

	31 décembre 2013	Taux d'actualisation réduits de 1 %
	\$	\$
Provision actuarielle		
Participants actifs, participantes actives, et invalides à long terme	79 700 000	91 828 000
Retraités, retraitées et bénéficiaires	52 488 000	58 455 000
Rentes différées	3 141 000	3 871 000
Participants et participantes en attente de remboursement	477 000	477 000
Cotisations volontaires additionnelles	112 000	112 000
Total	135 918 000	154 743 000
Augmentation de la provision actuarielle		18 825 000

## COÛT SUPPLÉMENTAIRE SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ

Le coût supplémentaire selon l'approche de solvabilité représente la valeur actualisée des changements prévus dans la provision actuarielle selon l'approche de solvabilité du 31 décembre 2013 au 31 décembre 2014, ajustée pour tenir compte des prestations prévues pour la période entre les deux évaluations. Ce coût supplémentaire s'élève à 5 060 000 \$ au 31 décembre 2013.

## SECTION 4 – COÛT NORMAL ET PAIEMENTS SPÉCIAUX

### COÛT NORMAL

Le tableau ci-dessous présente le coût des prestations de retraite acquises au cours des 12 mois suivant la date d'évaluation (le coût normal), selon l'approche de continuité.

**TABLEAU 4.1 – COÛT NORMAL**

	Au 31 décembre 2013		Au 31 décembre 2012	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 217 000	14,46	4 290 000	14,71
Moins cotisations salariales	2 605 000	8,93	2 549 000	8,74
Coût normal résiduel	1 612 000	5,53	1 741 000	5,97
Coût normal résiduel en % des cotisations salariales	61,9 %		68,3 %	

Le total de la masse salariale annualisée pour 2014 est de 29 166 000 \$.

### RAPPROCHEMENT DU COÛT NORMAL

Le changement dans le coût normal s'explique par les facteurs suivants :

**TABLEAU 4.2 – RAPPROCHEMENT DU COÛT NORMAL**

	% de la masse salariale
Coût normal au 31 décembre 2012	14,71
Changements démographiques (incluant l'impact du plafond salarial fixe)	0,09
Changement de la table de mortalité	0,16
Changement de l'échelle salariale	(0,74)
Changement du taux d'actualisation	0,96
Impact des changements à l'Avenant No 36	(0,72)
Coût normal au 31 décembre 2013	14,46

## ANALYSE DE SENSIBILITÉ SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

Le tableau ci-dessous illustre l'effet sur le coût normal d'utiliser un taux d'actualisation inférieur de 1 % à celui retenu pour l'évaluation selon l'approche de continuité. Toutes les autres hypothèses et méthodes utilisées dans cette évaluation ont été maintenues.

TABLEAU 4.3 – SENSIBILITÉ DU COÛT NORMAL SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	Au 31 décembre 2013		Taux d'actualisation réduit de 1 %	
	\$	% de la masse salariale	\$	% de la masse salariale
Coût normal	4 217 000	14,46	5 077 000	17,41
Augmentation du coût normal			860 000	2,95

## PAIEMENTS SPÉCIAUX

Voici les paiements spéciaux qui figuraient dans le rapport actuariel précédent :

TABLEAU 4.4 – PAIEMENTS SPÉCIAUX SELON LES ÉVALUATIONS PRÉCÉDENTES

Nature du déficit ou de l'insuffisance	Début période	Fin période	Cotisation d'équilibre annuelle	Solde continuité <sup>1</sup>	Solde solvabilité <sup>2</sup>
			% de la masse salariale <sup>3</sup>	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2,22	6 007 000	3 110 000
Passif à long terme non capitalisé	2011-01-01	2025-12-31	0,34	989 000	476 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2,83	8 788 000	3 964 000
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1,89	6 229 000	2 648 000
<b>Total</b>			<b>7,28</b>	<b>22 013 000</b>	<b>10 198 000</b>

<sup>1</sup> Valeur des paiements spéciaux escomptés au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 5,50 %)

<sup>2</sup> Valeur des paiements spéciaux escomptés au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 3,81 %) sur une période de 5 ans

<sup>3</sup> Masse salariale sans application du plafond salarial de 123 265 \$

Sur la base du niveau de provisionnement du régime selon l'approche de continuité, la valeur escomptée des paiements spéciaux déclarés à la dernière évaluation de 22 013 000 \$ est inférieure au déficit actuariel sur base de continuité (29 153 000 \$), il est donc nécessaire de rajuster le tableau d'amortissement précédent de la manière et dans l'ordre établis par la *Loi sur les régimes de pension* du Nouveau-Brunswick.

Les contributions patronales minimales devant financer les déficits à la date de la présente évaluation s'établissent donc comme suit :

**TABLEAU 4.5 – PAIEMENTS SPÉCIAUX SELON LA PRÉSENTE ÉVALUATION**

Nature du déficit ou de l'insuffisance	Début période	Fin période	Cotisation d'équilibre annuelle	Solde continuité <sup>1</sup>	Solde solvabilité <sup>2</sup>
			% de la masse salariale <sup>3</sup>	\$	\$
Passif à long terme non capitalisé	2010-01-01	2024-12-31	2,22	6 007 000	3 110 000
Passif à long terme non capitalisé	2011-01-01	2025-12-31	0,34	989 000	476 000
Passif à long terme non capitalisé	2012-01-01	2026-12-31	2,83	8 788 000	3 964 000
Passif à long terme non capitalisé	2013-01-01	2027-12-31	1,89	6 229 000	2 648 000
Passif à long terme non capitalisé	2014-01-01	2028-12-31	2,05	7 140 000	2 872 000
<b>Total</b>			<b>9,33</b>	<b>29 153 000</b>	<b>13 070 000</b>

<sup>1</sup> Valeur des paiements spéciaux escomptés au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 5,50 %)

<sup>2</sup> Valeur des paiements spéciaux escomptés au 31 décembre 2013 (à un taux d'actualisation de 3,81 %) sur une période de 5 ans

<sup>3</sup> Masse salariale sans application du plafond salarial de 123 265 \$

## CONTRIBUTIONS DE L'EMPLOYEUR

Les contributions annuelles de l'employeur au régime pour provisionner le coût normal résiduel s'élèvent à un taux de 5,53 % de la masse salariale<sup>1</sup> (61,9 % des cotisations salariales des participants et participantes). Des paiements spéciaux de l'ordre de 9,33 % de la masse salariale<sup>1</sup> sont requis jusqu'à la prochaine évaluation pour entièrement amortir le déficit actuariel selon l'approche de continuité. Ces contributions sont permises selon la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

Des contributions au-dessus du minimum décrit ci-dessus sont autorisées jusqu'aux limites prescrites sous la *Loi de l'impôt sur le revenu*. Selon cette limite, les paiements spéciaux plus élevées sont permises mais ils ne doivent pas excéder au total le plus élevé des montants suivants plus intérêts : l'excédent de la provision actuarielle sur la valeur de l'actif selon l'approche de continuité, et l'excédent de la provision actuarielle sur la valeur de l'actif selon l'approche de liquidation hypothétique.

L'actuaire devrait être consulté si des contributions excédant le minimum sont considérées afin de s'assurer que les limites prescrites par la *Loi de l'impôt* sont respectées.

<sup>1</sup> Masse salariale sans application du plafond salarial de 123 265 \$

## ANNEXE A – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

### MÉTHODE D'ÉVALUATION DE L'ACTIF

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité est fondée sur une méthode de lissage des actifs sur une période de 5 ans basée sur la formule suivante :

- Actif net à la valeur marchande disponible pour les prestations à la date d'évaluation,
- moins  $\frac{4}{5}$  du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la période de 12 mois la plus récente,
- moins  $\frac{3}{5}$  du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la deuxième période de 12 mois la plus récente,
- moins  $\frac{2}{5}$  du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la troisième période de 12 mois la plus récente,
- moins  $\frac{1}{5}$  du gain (perte) dû au rendement de la caisse au-dessus (au-dessous) du revenu de placement prévu dans la quatrième période de 12 mois la plus récente.

La valeur actuarielle de l'actif déterminée utilisant la formule ci-dessus est sujette à un corridor ayant un maximum égal à 110 % et un minimum égal à 90 % de la valeur marchande des actifs à la date d'évaluation. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

### MÉTHODE D'ÉVALUATION ACTUARIELLE

La provision actuarielle et le coût normal selon l'approche de continuité ont été calculés en utilisant la méthode actuarielle dite de répartition des prestations (ou prime unique).

La provision actuarielle est égale à la valeur actuarielle des droits acquis par les participants et participantes au titre des services antérieurs à la date d'évaluation; elle tient compte des hypothèses décrites ci-après.

Le coût normal est égal à la valeur actuarielle des droits acquis par les participants et participantes dans l'année suivant la date d'évaluation. Le coût normal résiduel correspond à l'excédent du coût normal sur les cotisations salariales requises.

La méthode d'évaluation de la provision actuarielle et du coût normal est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Le ratio du coût normal total sur la masse salariale couverte pour la période aura tendance à se stabiliser avec le temps si les caractéristiques démographiques des participants actifs, des participantes actives, des participants et des participantes invalides demeurent stables. Toutes autres choses étant égales, une augmentation de l'âge moyen des participants actifs, des participantes actives, des participants et des participantes invalides entraînerait une hausse de ce ratio.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Aucune provision pour écarts défavorable explicite n'a été calculée pour l'évaluation selon l'approche de continuité.

## HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumées dans le tableau ci-dessous. À moins d'indication contraire, tous les taux et les pourcentages indiqués sont annualisés.

**TABLEAU A.1 – HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ**

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Taux d'actualisation	5,50 %	6,00 %
Augmentation de salaire	2,25 %	3,50 %
Inflation	2,00 %	2,40 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant échelle CPM-B	Table UP-94 assortie de projections générationnelles utilisant échelle AA partiellement amélioré
Retraite	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans. Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans. Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.
Cessation de participation	Aucune	Aucune
Proportion des participants et participantes qui ont un conjoint ou conjointe à la retraite	100%	100%
Différence d'âge entre conjoints	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme	L'homme est plus âgé de 3 ans par rapport à la femme

### *Différence d'âge entre conjoints et proportion avec conjoint ou conjointe*

Les hypothèses de différence d'âge entre conjoints et proportion avec conjoint ou conjointe sont utilisées que pour les participants et participantes actifs au régime.

### *Calcul de la valeur des paiements spéciaux*

Le taux utilisé pour calculer la valeur présente des paiements spéciaux selon l'approche de continuité correspond au taux d'actualisation retenu pour l'évaluation de la provision actuarielle selon l'approche de continuité de 5,50% par année.

## **CHOIX D'HYPOTHÈSES**

La pertinence des hypothèses a été examinée à la lumière des conditions économiques actuelles.

### *Taux d'inflation*

Comme elle l'indique dans sa politique monétaire, la Banque du Canada vise à maintenir l'inflation au taux visé de 2 %, soit le point médian de la fourchette cible de 1 % à 3 %. Compte tenu de l'historique d'augmentation des prix à la consommation au Canada, des taux anticipés par le marché, des prévisions des gestionnaires de portefeuilles et de la politique de la Banque du Canada, un taux prévu d'inflation de 2,0 % a été retenu.

### *Taux d'actualisation*

Le rendement prévu à long terme du portefeuille sera influencé par le rééquilibrage, c'est-à-dire par le fait de ramener de façon périodique les pondérations du portefeuille à la cible établie dans la politique de placement. L'impact du rééquilibrage dépend de sa fréquence, des pondérations entre les classes d'actif, du niveau de diversification du portefeuille et de l'horizon de placement. Le rendement prévu sera aussi influencé par le niveau de diversification du portefeuille (indépendamment de l'effet du rééquilibrage). L'impact prévu du rééquilibrage et de la diversification sur le rendement du portefeuille (moyenne pondérée des rendements des classes d'actif) a été estimé sur la base de projections stochastiques.

Une provision a été considérée dans la détermination du taux d'actualisation pour tenir compte de la valeur ajoutée associée à une gestion active de l'actif. Veuillez noter que cette provision a été limitée aux frais correspondant à la gestion active.

Le taux d'actualisation a été ajusté pour tenir compte des frais prévus liés à la gestion de l'actif du régime ainsi qu'à son administration.

Les éléments considérés dans l'établissement de l'hypothèse du taux d'actualisation aux fins de l'évaluation selon l'approche de continuité sont résumés dans le tableau qui suit :

**TABLEAU A.2 – TAUX D'ACTUALISATION**

	%
Rendement réel prévu (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,40
Inflation prévue	2,00
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus	(0,55)
Taux d'actualisation	5,50

### *Augmentation salariale*

Nous croyons qu'une augmentation de salaire de 0,25 % de plus que l'inflation est une représentation raisonnable du potentiel d'augmentation de salaire à long terme pour le groupe participant au régime.

### *Mortalité*

En février 2014, l'Institut canadien des actuaires (ICA) a publié un rapport sur la mortalité des retraités canadiens. Les résultats de l'étude suggèrent que la Table UP94 assortie de projections générationnelles en combinaison avec l'échelle AA surestime la mortalité des retraités canadiens, ce qui peut entraîner une sous-estimation des provisions actuarielles.

Les tables de mortalité publiées incluent une table pour le secteur publique, une table pour le secteur privé et une table combinée et incluent une option d'appliquer un facteur d'ajustement qui reflète les différences de mortalité par niveau de revenu de retraite. L'ICA a aussi créé une échelle d'amélioration « Canadian Pensioner Mortality B (CPM-B) » qui reflète l'amélioration prévue de la mortalité des retraités canadiens. Pour cette évaluation, nous avons utilisé la table combinée avec l'échelle d'amélioration de la mortalité CPM-B et un facteur d'ajustement de 1,05 pour les hommes, et un facteur d'ajustement de 1,04 pour les femmes. Ces facteurs d'ajustement ont été déterminés par le niveau du revenu de retraite des retraités au 31 décembre 2013.

### *Retraite*

Lors de l'évaluation précédente, l'hypothèse de l'âge retraite était l'âge de la retraite normale sous les dispositions du régime. Par conséquent, les participants actifs et participantes actives étaient présumés prendre leur retraite lors de l'obtention d'une combinaison d'âge et d'années de service créditées égale à 90 (sous réserve d'un âge minimum de 60 ans), mais pas plus tard que 65 ans. Les participants ou participantes ayant atteint l'âge de retraite décrite ci-dessus à la date de l'évaluation sont présumés prendre leur retraite un an après la date de l'évaluation.

Nous avons maintenu la même hypothèse de l'âge de retraite pour la présente évaluation.

*Proportion des participants et participantes ayant un conjoint ou une conjointe*

Pour les proportions ayant un conjoint ou une conjointe à la retraite, nous avons maintenu la proportion de 100 % pour les hommes et femmes.

## **ANNEXE B – HYPOTHÈSES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE**

### **MÉTHODE D'ÉVALUATION DE L'ACTIF – SOLVABILITÉ**

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de solvabilité est la même que celle décrite à l'Annexe A selon l'approche de continuité.

La valeur actuarielle de l'actif selon l'approche de solvabilité doit également être réduite pour tenir compte de la provision pour frais. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

### **MÉTHODE D'ÉVALUATION DE L'ACTIF – LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE**

La valeur actuarielle de l'actif servant à déterminer le niveau de provisionnement selon l'approche de liquidation hypothétique est égale à la valeur marchande de l'actif, moins une provision pour les frais.

### **MÉTHODE ACTUARIELLE**

La provision actuarielle est déterminée en utilisant la méthode actuarielle du coût des prestations accumulées. Cette provision est égale à la valeur actuarielle de toutes les prestations acquises par les participants et participantes au titre des services antérieurs à la date d'évaluation, en supposant la liquidation du régime à la date d'évaluation. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

Aux fins de l'évaluation, pour déterminer l'admissibilité aux prestations et pour toutes autres fins, l'âge utilisé est l'âge à l'anniversaire le plus près. Cette méthode est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

### **HYPOTHÈSES ACTUARIELLES**

Les principales hypothèses actuarielles utilisées pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité et selon l'approche de liquidation hypothétique sont celles prescrites en vertu de la loi applicable.

Ces hypothèses sont résumées dans le tableau suivant. À des fins de comparaison, les hypothèses utilisées lors de l'évaluation précédente sont également incluses. À moins d'indication contraire, tous les taux et pourcentages sont annualisés.

**TABLEAU B.1 – HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON LES APPROCHES DE SOLVABILITÉ ET DE LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE**

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Taux net d'intérêt		
Retraités, retraitées, participants et participantes éligibles pour une retraite immédiate	3,93 %	2,96 %
Participants et participantes non-éligibles pour une retraite immédiate	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,93 % par année; ou 3,00 % par année pour les premiers 10 ans et 4,60 % par année pour les années suivantes	Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,96 % par année; ou 2,40 % par année pour les premiers 10 ans et 3,60 % par année pour les années suivantes
Augmentation de salaire (productivité)	Aucune	Aucune
Mortalité	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	360 000 \$	360 000 \$
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la pension	Âge qui maximise la valeur de la pension

### *Scénario de terminaison*

Le scénario de terminaison retenu aux fins de l'évaluation selon les approches de solvabilité et de liquidation hypothétique inclut les hypothèses suivantes :

- Le régime ne se terminerait pas suite à une insolvabilité de l'employeur.
- Tous les éléments d'actif pourraient être réalisés à la valeur marchande indiquée aux états financiers.

Cette approche est la même que celle retenue lors de la dernière évaluation.

### *Valeur présente des paiements spéciaux*

Le taux utilisé pour calculer la valeur présente des paiements spéciaux selon l'approche de solvabilité correspond au taux d'actualisation retenu pour l'évaluation des droits des participants et participantes acquittés par l'achat de rentes non indexées auprès d'une compagnie d'assurance de 3,93% par année.

### *Marge pour écarts défavorables*

Tel que requis en vertu des normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires, les hypothèses retenues selon l'approche de solvabilité n'incluent pas de marge pour écarts défavorables.

## **CHOIX D'HYPOTHÈSES**

### *Provision pour frais*

Une provision a été gardée pour les frais administratifs, actuariels et juridiques qui auraient été payables si le régime avait été liquidé, basée sur des données suffisantes et fiables. Il a été supposé que la date de liquidation, la date de calcul et la date de règlement coïncident. Les coûts pouvant être engagés relativement à un surplus ou un déficit à la terminaison du régime n'ont pas été considérés. Le montant de dépenses ne constitue qu'une approximation et peut différer significativement des dépenses réelles encourues suite à la terminaison effective du régime, par exemple en cas de litiges, de faillite de l'employeur et de remplacement éventuel par un tiers administrateur.

## ANNEXE C – ÉLÉMENTS D'ACTIF

### DESCRIPTION DE L'ACTIF DU RÉGIME

L'information sur l'actif au 31 décembre 2013 nous a été fournie par l'Université de Moncton. L'actif du régime est maintenu sous un contrat d'assurance par Assomption-Vie. Au 31 décembre 2013, la gestion des fonds était sous la responsabilité de Placements Monstrusco Bolton, Placements Louisbourg, Jarislowski Fraser Limitée et Integra Capital.

### ÉTAT DE LA VALEUR MARCHANDE

Le tableau suivant montre la répartition de l'actif au 31 décembre 2013 et à titre comparatif la répartition de l'actif au 31 décembre 2012 :

TABLEAU C.1 – VALEUR MARCHANDE DE L'ACTIF

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
	\$	\$
Actions canadiennes	29 731 192	26 213 827
Actions étrangères	30 214 807	24 797 351
Obligations	33 464 927	29 532 450
Autres	2 218 302	1 163 444
Total de l'actif	95 629 228	81 707 072

### CHANGEMENTS À L'ACTIF DU RÉGIME

Le tableau suivant montre les changements à l'actif du régime durant la période entre les deux évaluations actuarielles, basées sur la valeur marchande. Le rapprochement des éléments de l'actif est fondé sur les données préparées par l'Assomption-Vie et fournies par l'Université de Moncton.

## TABLEAU C.2 – RAPPROCHEMENT DES ÉLÉMENTS DE L'ACTIF

	\$	\$
Actif au 1er janvier 2013		81 707 072
Revenus		
Cotisations des participants et des participantes	2 376 687	
Cotisations de l'employeur		
Coût normal résiduel	1 623 308	
Paiements spéciaux	<u>2 148 863</u>	
Total de l'employeur	3 772 171	
Transferts	(174 736)	
Revenu de placements	12 468 387	
Total des revenus		18 442 509
Déboursés		
Prestations	3 850 491	
Remboursements	45 171	
Dépenses (frais)	624 691	
Total des déboursés		4 520 353
Actif au 31 décembre 2013		95 629 228

## RENDEMENT DE L'ACTIF

L'actif du régime a réalisé les taux de rendement annualisés suivants nets des frais de gestion de placements et autres frais imputés à la caisse de retraite :

## TABLEAU C.3 – RENDEMENTS NETS SUR PLACEMENTS

Année	Taux de rendement
	%
2010	8,07
2011	(1,86)
2012	7,03
2013	14,31

## VALEUR ACTUARIELLE DE L'ACTIF

La valeur actuarielle de l'actif utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité et la position financière selon l'approche de solvabilité est fondée sur une méthode de lissage des actifs sur une période de 5 ans décrite à l'Annexe A et n'est pas répétée ici. Les tableaux suivants démontrent les détails de la méthode.

### TABLEAU C.4 – RENDEMENTS DE LA CAISSE PRÉVUS ET ACTUELS AU 31 DÉCEMBRE

	2010	2011	2012	2013
Taux de rendement prévu	6,50 %	6,50 %	6,00 %	6,00%
Rendements prévus	4 720 396 \$	5 097 459 \$	4 588 462 \$	4 963 870 \$
Rendements actuels	5 862 835 \$	(1 456 973 \$)	5 378 615 \$	11 843 696 \$
Gains (pertes) dus au rendement	1 142 439 \$	(6 554 432 \$)	790 153 \$	6 879 826 \$

### TABLEAU C.5 – VALEUR ACTUARIELLE DE L'ACTIF AU 31 DÉCEMBRE 2013

	\$	\$
Valeur marchande de l'actif net des cotisations volontaires additionnelles		95 517 194
Moins 4/5 des gains dus au rendement en 2013	(5 503 861 \$)	
Moins 3/5 des gains dus au rendement en 2012	(474 092 \$)	
Moins 2/5 des pertes dues au rendement en 2011	2 621 773 \$	
Moins 1/5 des gains dus au rendement en 2010	(228 488 \$)	
Ajustement de lissage avant corridor 90 % / 110 %	(3 584 668 \$)	
Ajustement de lissage avec corridor 90 % / 110 % et net des cotisations acquises et volontaires		(3 580 468 \$)
Cotisations volontaires additionnelles		112 034 \$
Valeur actuarielle de l'actif		92 048 760 \$

## **ANNEXE D – DONNÉES SUR LES PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES**

### **DESCRIPTION DES DONNÉES SUR LA PARTICIPATION**

Nous avons obtenu les données sur la participation du régime au 31 décembre 2013 d'Assomption-Vie en tant qu'administrateur du régime.

Le rapprochement des données a été effectué avec celles fournies lors de l'évaluation précédente. Des vérifications de base ont été effectuées pour s'assurer que les données sur l'âge, les salaires et le service étaient raisonnables aux fins de l'évaluation et pour s'assurer que les données étaient justes, complètes et cohérentes avec celle de la dernière évaluation.

### **RÉSUMÉ DE LA PARTICIPATION**

Les tableaux ci-dessous présentent dans l'ordre :

- D.1 Résumé de la participation au régime
- D.2 Changements au niveau de la participation
- D.3 Répartition des participants actifs et participantes actives selon l'âge et le service au 31 décembre 2013
- D.4 Répartition des retraités et retraitées selon l'âge au 31 décembre 2013
- D.5 Répartition des rentes différées selon l'âge au 31 décembre 2013.

**TABLEAU D.1 – RÉSUMÉ DE LA PARTICIPATION AU RÉGIME**

		<b>31 décembre 2013</b>	<b>31 décembre 2012</b>
Participants actifs et participantes actives <sup>1</sup>	Nombre	552	542
	Total de la masse salariale couverte	28 729 000	28 389 000 \$
	Salaire moyen	52 000 \$	52 000 \$
	Âge moyen	46,5 ans	46,1 ans
	Service crédité moyen	12,9	12,8
Rentes différées	Nombre	63	65
	Rente annuelle totale accumulée	338 000 \$	376 000 \$
	Rente annuelle moyenne accumulée	5 000 \$	6 000 \$
	Âge moyen	49,2 ans	48,3 ans
Remboursements dus	Nombre	30	25
	Remboursement moyen	15 900 \$	15 000 \$
	Âge moyen	45,4 ans	45,3 ans
Retraités et retraitées	Nombre	224	213
	Rente annuelle totale	4 279 000 \$	4 009 000 \$
	Rente annuelle moyenne	19 100 \$	18 800 \$
	Âge moyen	69,0 ans	68,6 ans

<sup>1</sup> Comprends les participants et participantes invalides.

**TABLEAU D.2 – CHANGEMENTS AU NIVEAU DE LA PARTICIPATION**

	Actifs (incluant invalides)	Différés et remboursement dus	Retraités, retraitées	Total
Participants et participantes au 31 décembre 2012	542	90	213	845
Nouveaux	34	-	-	34
Transferts	(7)	-	-	(7)
Retraites	(10)	(2)	12	-
Cessations d'emploi				
avec remboursements ou transferts	(5)	2	-	(3)
avec rentes différées	(3)	3	-	-
Décès				
sans rente aux survivants	-	-	(1)	(1)
avec rente aux survivants	-	-	(2)	(2)
Nouvelles rentes aux survivants	-	-	2	2
Ajustements	1	-	-	1
Participants et participantes au 31 décembre 2013	552	93	224	869

**TABLEAU D.3 – RÉPARTITION DES PARTICIPANTS ACTIFS ET PARTICIPANTES ACTIVES SELON L'ÂGE ET LE SERVICE AU 31 DÉCEMBRE 2013**

		25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+	Total
4	Nombre	31	40	32	23	16	17	6	6	1	172
	Sal. Tot.	1 232 593	2 135 271	1 711 395	1 261 456	857 082	839 833	334 406	545 997	*	*
	Sal. Moy.	39 761	53 382	53 481	54 846	53 568	49 402	55 734	91 000	*	*
9	Nombre	2	16	14	21	18	15	9	1	1	97
	Sal. Tot.	*	793 700	798 329	1 070 352	928 550	784 974	507 124	*	*	5 064 261
	Sal. Moy.	*	49 606	57 023	50 969	51 586	52 332	56 347	*	*	52 209
-14	Nombre	-	4	9	19	11	15	18	9	1	86
	Sal. Tot.	-	228 367	449 420	1 192 686	594 429	855 259	955 511	345 832	*	*
	Sal. Moy.	-	57 092	49 936	62 773	54 039	57 017	53 084	38 426	*	*
-19	Nombre	-	-	-	12	7	10	8	5	-	42
	Sal. Tot.	-	-	-	716 655	488 551	566 352	505 799	179 369	-	2 456 726
	Sal. Moy.	-	-	-	59 721	69 793	56 635	63 225	35 874	-	58 493
-24	Nombre	-	-	-	5	18	17	13	8	-	61
	Sal. Tot.	-	-	-	237 940	941 811	916 884	563 327	329 582	-	2 989 545
	Sal. Moy.	-	-	-	47 588	52 323	53 934	43 333	41 198	-	49 009
-29	Nombre	-	-	-	-	6	20	6	7	-	39
	Sal. Tot.	-	-	-	-	289 435	1 068 046	265 025	330 333	-	1 952 840
	Sal. Moy.	-	-	-	-	48 239	53 402	44 171	47 190	-	50 073
34	Nombre	-	-	-	-	1	8	18	3	-	30
	Sal. Tot.	-	-	-	-	*	371 797	833 723	195 529	-	*
	Sal. Moy.	-	-	-	-	*	46 475	46 318	65 176	-	*
40	Nombre	-	-	-	-	-	-	18	7	-	25
	Sal. Tot.	-	-	-	-	-	-	878 839	335 912	-	1 214 751
	Sal. Moy.	-	-	-	-	-	-	48 824	47 987	-	48 590
al	Nombre	33	60	55	80	77	102	96	46	3	552
	Sal. Tot.	*	3 157 339	2 959 143	4 479 090	*	5 403 146	4 843 755	*	121 950	28 729 232
	Sal. Moy.	*	52 622	53 803	55 989	*	52 972	50 456	*	40 650	52 046

\* Résultats non présentés pour les groupes de deux individus ou moins.  
Des 552 participants et participantes, 223 sont des hommes et 329 sont des femmes.  
Note: Comprends les participants et participantes invalides.

**TABLEAU D.4 – RÉPARTITION DES RETRAITÉS ET RETRAITÉES SELON L'ÂGE  
AU 31 DÉCEMBRE 2013**

Groupe d'âge	Nombre	Période différée moyenne *	Total des paiements annuels \$
Moins de 60	3	1,22	61 000
60-64	51	1,64	1 172 000
65-69	69	1,34	1 348 000
70-74	59	1,35	1 025 000
75 et plus	42	1,33	673 000
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>1,41</b>	<b>4 279 000</b>

\* Le paiement des prestations aux retraités et retraitées est géré en achetant auprès d'un assureur des rentes viagères temporaires d'une durée de trois ans. La caisse de retraite est donc responsable pour le paiement des prestations après la période garantie par l'assureur. La période différée moyenne au tableau ci-dessus démontre la moyenne de la période avant le prochain achat de rentes viagères auprès de l'assureur pour les retraités et retraitées du groupe d'âge en question.

Note:

La rente utilisée est la rente payable au 31 décembre 2013.

**TABLEAU D.5 - RÉPARTITION DES RENTES DIFFÉRÉES SELON L'ÂGE  
AU 31 DÉCEMBRE 2013**

Groupe d'âge	Nombre	Total des paiements annuels \$
Moins de 40	7	23 000
40 - 44	10	48 000
45 - 49	15	81 000
50 - 54	11	66 000
55 - 59	14	85 000
60 et plus	6	36 000
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>338 000</b>

Des 63 participants et participantes, 26 sont des hommes et 37 sont des femmes.

## ANNEXE E – RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS DU RÉGIME

Les prestations de pension payables et les cotisations requises au régime faisant l'objet de la présente évaluation sont résumées ci-dessous.

Ce résumé n'est fourni qu'à titre d'information seulement. Aux fins d'interprétation, veuillez consulter le texte intégral du régime.

### DATE D'EFFET

Le régime est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1975, mais constitue la continuation d'un régime antérieur en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1966.

### MODIFICATIONS APPORTÉES SUITE À L'ACTUALISATION DU RÉGIME

Les modifications apportées suite à l'actualisation du régime sont documentées à l'avenant No 36 qui a pris effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Voici les changements notables aux provisions du régime qui prennent effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et qui sont inclus dans cette évaluation :

- La pension viagère sera calculée en utilisant un taux de 2,0 % du salaire de chaque année à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 (ce qui reflète une formule à salaire carrière à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014). La formule à salaire finale continue de s'appliquer pour le service crédité jusqu'au 31 décembre 2013.
- La pension accumulée à chaque année à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 sera par contre sujette à un maximum égal à 89 % de la pension maximale au titre des régimes de pension agréés à prestations déterminées prescrits par la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) pour l'année en question (la pension maximale de 1715,00 \$ par année de service s'applique toujours pour le service crédité jusqu'au 31 décembre 2013). En 2014, ce maximum est de 2 465,30 \$ qui est atteint à un salaire de 123 265 \$.
- Les cotisations salariales des participants et participantes seront déduites jusqu'au salaire requis pour produire la rente maximale au point précédent (soit 123 265 \$ en 2014).
- Pour les participants et participantes qui n'avaient pas encore atteint 65 ans au 31 décembre 2013, il n'y aura plus de revalorisation actuarielle pour la retraite après l'âge de 65 ans et leurs années de services créditées ne seront plus limitées à 35 ans.

### ADMISSIBILITÉ ET PARTICIPATION

Les employés et employées, sauf les professeurs, professeurs et bibliothécaires, qui entrent au service de l'Université de Moncton sur base régulière et à temps plein peuvent participer au régime dès le premier jour du mois coïncidant avec la date d'embauche ou suivant immédiatement la date d'embauche. L'employé ou employée doit participer au régime au plus tard à la fin de la première année de service continu.

Une employée ou employé âgé de 55 ans et plus qui entre au service de l'Université de Moncton n'est pas obligé de participer au régime. Elle ou il peut toutefois participer si elle ou il le désire.

Celles et ceux qui ne sont pas au service de l'Université de Moncton sur base régulière et à temps plein sont admissibles le premier jour de janvier suivant immédiatement la deuxième année civile consécutive dans

laquelle ils ou elles reçoivent, sous forme de rémunération de l'Université de Moncton, l'équivalent d'au moins 35 % du maximum des gains annuels ouvrant droit à pension fixé par le gouvernement du Canada.

## **COTISATIONS DES PARTICIPANTS ET PARTICIPANTES**

Les participants et participantes doivent cotiser au régime une somme représentant 7,5 % ou 9,0 % de leur salaire de base sujet à un plafond salarial. Le taux d'accumulation de la rente varie avec le niveau de cotisation (7,5 % ou 9,0 %).

## **CONTRIBUTIONS DE L'EMPLOYEUR**

L'employeur doit verser le montant le plus élevé de :

- la somme qui est nécessaire en vertu des lois applicables pour couvrir le coût des rentes, prestations et remboursements payables aux participants et participantes à l'égard des services au cours de l'année, ainsi que les paiements spéciaux nécessaires pour amortir tout déficit actuariel créé à la suite de l'expérience ou de la modification du régime et tout déficit de solvabilité sous réserve de dispense; ou
- un montant au moins égal aux cotisations des participants et participantes dans la caisse de retraite du régime.

## **DATE DE LA RETRAITE NORMALE**

La date de la retraite normale est la première des deux dates suivantes :

- le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou la participante atteint son 65<sup>e</sup> anniversaire de naissance; ou,
- le premier jour du mois coïncidant avec ou suivant immédiatement la date à laquelle le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de service créditées égale à 90 (sous réserve d'un âge minimum de 60 ans).

## **RENTE NORMALE DE RETRAITE**

Un participant ou une participante a droit à une rente immédiate payable en 12 versements égaux jusqu'à la fin du mois au cours duquel survient le décès du participant ou de la participante pourvu que le participant ou la participante ait atteint la date de la retraite normale.

Un participant ou une participante qui prend sa retraite selon les dispositions mentionnées ci-dessus a droit à un montant de rente annuelle immédiate égal à la somme de

- 2 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées, jusqu'à un maximum annuel de 85 750 \$, multipliée par le nombre d'années de service créditées (sujet à un maximum de 35 années) jusqu'au 31 décembre 2013 pendant lesquelles le participant ou participantes a versé des cotisations régulières de 9,0 % (ou équivalentes pour les années antérieures), plus
- 1,54 % de la moyenne de ses salaires pour les trois années les mieux rémunérées, jusqu'à un maximum annuel de 85 750 \$, multipliée par le nombre d'années de service créditées (sujet à un maximum de 35 années) jusqu'au 31 décembre 2013 pendant lesquelles le participant ou participantes a versé des cotisations régulières de 7,5 % (ou équivalentes pour les années antérieures).

- 2 % du salaire régulier depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, sous réserve d'un montant maximal annuel de 89 % de la pension maximale au titre des régimes de pension agréés à prestations déterminées prescrite par la Loi de l'impôt sur le revenu (Canada) et son règlement pour chaque année.

## RETRAITE ANTICIPÉE

Un participant ou une participante qui est à dix ans ou moins de sa date de retraite normale peut prendre sa retraite avant la date normale de retraite. Par contre, la rente est réduite de 0,3 % pour chaque mois par lequel la retraite anticipée précède la date normale de retraite.

## MODES DE VERSEMENT DE LA PENSION

Le mode normal de versement de la pension de base pour ceux et celles qui n'ont pas de conjoint ou conjointe au moment de leur retraite consiste d'une rente payable au participant ou participante pour la durée de leur vie comportant une garantie de 120 versements mensuels. Pour un participant ou une participante qui a un conjoint ou une conjointe au moment de sa retraite, le mode de versement de la pension de base est une rente réversible prévoyant qu'une pension égale à 50 % de sa propre pension continuera d'être versée à son conjoint ou conjointe. Cependant, le participant ou la participante doit choisir une pension réversible réduite prévoyant qu'une pension d'au moins 60 % de sa propre pension continuera d'être versée à son conjoint ou conjointe, sous réserve d'une renonciation par écrit de celui-ci ou de celle-ci.

## RENTES FACULTATIVES

Un participant ou une participante peut choisir une autre forme de rente à la retraite. Pour un participant ou une participante sans conjoint ou conjointe au moment de la retraite, la seule rente facultative est une rente viagère comportant une garantie de 180 versements mensuels. Pour un participant ou une participante avec un conjoint ou une conjointe au moment de la retraite, les rentes facultatives disponibles sont :

- une rente viagère réversible à 60 %, 70 %, 80 %, 90 % ou 100 % ne comportant pas de garantie, ou
- une rente viagère réversible à 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 % ou 100 % comportant une garantie de 60, 120 ou 180 versements mensuels.

## PRESTATIONS À LA CESSATION D'EMPLOI

Un participant ou une participante dont l'emploi prend fin avant qu'il ou elle ne compte cinq années de service continu et deux années de participation au régime a droit au remboursement de la totalité des cotisations qu'il ou elle a versées au régime, augmentées des intérêts.

Si un participant ou une participante compte au moins cinq années de service continu ou au moins deux années de participation au régime lors de sa cessation d'emploi, il ou elle a droit à la pension normale qu'il ou elle s'est constituée.

Les dispositions relatives à l'immobilisation et à la portabilité contenues dans la *Loi sur les prestations de pension* s'appliquent.

## PRESTATIONS DE DÉCÈS AVANT LA RETRAITE

Si un participant ou une participante décède avant de prendre sa retraite et d'avoir accumulé cinq années de service continu et deux années de participation au régime, la prestation payable consiste en un remboursement des cotisations qu'il ou elle a versé, augmentées des intérêts.

S'il ou elle décède avant de prendre sa retraite et qu'il ou elle compte au moins cinq années de service continu ou au moins deux années de participation au régime, son bénéficiaire recevra un montant forfaitaire égal à la valeur globale de sa pension normale de retraite constituée à son décès.

## ANNEXE F – CERTIFICATION DE L'EMPLOYEUR

En ce qui concerne le rapport sur l'évaluation actuarielle du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton en date du 31 décembre 2013, nous confirmons, par la présente, qu'au meilleur de notre connaissance :

- Les cotisations ont été déposées dans la caisse conformément au rapport actuariel précédent;
- les données relatives à la valeur de l'actif qui ont été fournies à Morneau Shepell sont complètes et exactes;
- des copies du texte officiel du régime et de toutes ses modifications à ce jour ont été remises à Morneau Shepell et le résumé des dispositions du régime inclus au présent rapport est exact;
- aucun événement subséquent, ni modifications, ni changements extraordinaires dans la participation ni au régime, autres que ceux indiqués dans le présent rapport actuariel, qui auraient un effet important sur les résultats, ne sont survenus.

**Université de Moncton**



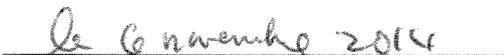
Signature

M. TERRANCE LEBLANC

Nom (en caractères d'imprimerie)

Directeur des ressources humaines

Titre



Date

## ANNEXE G – TERMES DU MANDAT

Le 1er octobre 2014

**CONFIDENTIEL**

M. Terrance LeBlanc  
Directeur, Service des ressources humaines  
Université de Moncton  
Campus de Moncton  
Pavillon Léopold-Taillon  
18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton, NB E1A 3E9

**Objet : Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton – Termes de mandats pour l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2013**

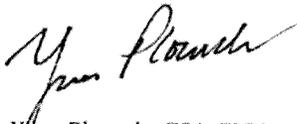
Les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») nécessitent une confirmation du client pour les termes de mandats pour une évaluation actuarielle. Vous trouverez ci-dessous un résumé de notre compréhension des hypothèses et méthodes à utiliser pour l'évaluation au 31 décembre 2013 du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton (le « régime »).

1. L'évaluation doit être effectuée conformément à la *Loi sur les prestations de pension du Nouveau-Brunswick* (« LPPNB ») et la *Loi de l'impôt sur le revenu* (« LIR ») et, en tant que telle, devrait inclure une évaluation selon l'approche de continuité et une évaluation selon l'approche de solvabilité. En conformité avec les normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« les normes de l'ICA »), la position financière du régime s'il devait être liquidé à la date d'évaluation doit également être indiquée.
2. La valeur actuarielle de l'actif à être utilisée pour déterminer la position financière selon l'approche de continuité et la position financière de solvabilité sera fondée sur une méthode de lissage des actifs conforme à la méthode utilisée lors de l'évaluation au 31 décembre 2012. Cette méthode amorti les gains et pertes des revenus de placements des quatre dernières années au rythme de 20 % par année écoulée.
3. Les hypothèses ne devraient pas refléter de marges pour écarts défavorables.

4. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité doivent être conformes avec les normes de l'ICA et selon l'opinion professionnelle de Morneau Shepell Ltée. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de continuité, ainsi que la dérivation du taux d'intérêt, sont résumés à l'annexe A.
5. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité/liquidation hypothétique doivent être conformes aux exigences de la LPPNB et aux normes de l'ICA dans la mesure où elles demeurent acceptables et appropriées selon l'opinion professionnelle de Morneau Shepell Ltée. Les hypothèses économiques et démographiques pour l'évaluation selon l'approche de solvabilité et liquidation hypothétique sont résumés à l'annexe B.
6. La méthode d'évaluation actuarielle à utiliser pour l'évaluation selon l'approche de continuité est la méthode d'évaluation actuarielle avec projection des prestations et demeure inchangé de la méthode utilisée au 31 décembre 2012.
7. La méthode d'évaluation actuarielle à utiliser pour l'évaluation selon l'approche de liquidation est la méthode actuarielle de répartition des prestations et demeure inchangé de la méthode utilisée au 31 décembre 2012.
8. Les calendriers de paiements spéciaux doivent être déterminés conformément à la LPPNB.
9. Le rapport d'évaluation devrait indiquer les exigences minimales des cotisations patronales conformément à la LPPNB ainsi que les cotisations patronales maximales admissibles selon la LIR.
10. Le régime demeure exempté des exigences de capitalisation selon l'approche de solvabilité conformément à la LPPNB.
11. Si le ratio de liquidation demeure inférieur à 0,90 au 31 décembre 2013, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au 31 décembre 2014 selon la LPPNB. Si le ratio de liquidation est égal ou supérieur à 0,90 au 31 décembre 2013, la prochaine évaluation actuarielle doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2016.
12. Tous les éléments qui exigent un écart par rapport aux décisions contenues dans la présente liste doivent être examinés et approuvés par le comité de pension du régime.

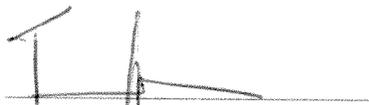
Si vous êtes d'accord avec notre compréhension résumées ci-dessus, s'il vous plaît signer une copie de cette lettre et la retourner à notre attention. Nous allons ensuite signer et vous fournir une copie pour vos dossiers. Si notre résumé est incorrect ou que vous désirez des renseignements supplémentaires, s'il vous plaît n'hésitez pas à nous contacter.

Sincèrement,



Yves Plourde, FSA, FICA  
Associé

*Nous, soussignés, convenons que le résumé énoncé dans la présente lettre est une représentation exacte de la compréhension des deux partis des termes de mandat pour l'évaluation au 31 décembre 2013 du Régime de pension pour le personnel de soutien, les techniciens et techniciennes et le personnel administratif ou professionnel de l'Université de Moncton.*



Terrance LeBlanc  
Directeur, Université de Moncton



Yves Plourde  
Associé, Morneau Shepell Ltée

le 1<sup>er</sup> octobre 2014

Date

Le 1er octobre 2014

Date

## ANNEXE A – HYPOTHÈSES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

### HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	31 décembre 2013	31 décembre 2012
Intérêt net de tous les frais	5,50 %	6,00 %
Augmentations de salaire	2,25 %	3,50 %
Inflation	2,00 %	2.40 %
Mortalité		
Avant la retraite	Aucune	Aucune
Après la retraite	Table CPM 2014 de secteur combiné ajustée à 105% pour les hommes et 104% pour les femmes, assortie de projections générationnelles utilisant l'échelle CPM-B	Table UP-94 assortie de projections générationnelles utilisant échelle AA partiellement amélioré
Âge de retraite	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans.  Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.	L'âge auquel le participant ou la participante atteint une combinaison d'âge et d'années de services créditées égale à 90, minimum 60 ans, maximum 65 ans.  Les participants ou participantes qui ont déjà atteint l'âge de retraite calculé sont présumés prendre leur retraite un an après la date d'évaluation.
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune

ÉLÉMENTS DU TAUX D'ACTUALISATION  
SELON L'APPROCHE DE CONTINUITÉ

	<b>Taux %</b>
Rendement réel prévu (basé sur la répartition de la caisse par catégorie d'actif)	3,40
Inflation prévue	2,00
Valeur ajoutée pour gestion active	0,20
Valeur ajoutée pour rééquilibrage et effet de diversification	0,45
Frais prévus	(0,55)
Hypothèse du taux d'actualisation	5,50

## ANNEXE B – HYPOTHÈSE SELON L'APPROCHE DE SOLVABILITÉ/LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

### HYPOTHÈSES ACTUARIELLES SUR BASE DE SOLVABILITÉ / LIQUIDATION HYPOTHÉTIQUE

	<b>31 décembre 2013</b>	<b>31 décembre 2012</b>
Taux net d'intérêt	Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate : 3,93% par année	Retraités et participants éligibles pour une retraite immédiate : 2,96% par année
	Participants non-éligibles pour une retraite immédiate : Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 3,93% par année ou 3,00% par année pour les premiers 10 ans et 4,60% par année pour les années suivantes	Participants non-éligibles pour une retraite immédiate : Le scénario qui maximise le passif de chaque individu selon : 2,96% par année ou 2,40% par année pour les premiers 10 ans et 3,60% par année pour les années suivantes
Augmentation des salaires	Aucune	Aucune
Mortalité	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA	Table UP-94 projetée de façon générationnelle avec l'échelle de projection AA
Cessation d'emploi	Aucune	Aucune
Frais de liquidation	360 000 \$	360 000 \$
Retraite	Âge qui maximise la valeur de la pension	Âge qui maximise la valeur de la pension
Pourcentage avec conjoint	100%	100%
Différence d'âge entre conjoints	L'homme est trois ans plus âgés que la femme	L'homme est trois ans plus âgés que la femme

1

2

3

4

5